

+ PRESSEMITTEILUNG + PRESSEMITTEILUNG + PRESSEMITTEILUNG +

Cyberknife-Methode ist in der Neurochirurgie erfolgreich etabliert

Behandlung von Bauchspeicheldrüsenkrebs mit Cyberknife wird in München nicht angeboten

München, 14. April 2008 – Der Schauspieler Patrick Swayze, der an Bauchspeicheldrüsenkrebs erkrankt ist, wird laut Medienberichten in den USA mit der Cyberknife-Technologie behandelt. Dabei handelt es sich um ein schmerzfreies radiochirurgisches Verfahren, bei dem mit ionisierenden Strahlen aus vielen verschiedenen Richtungen auf den Tumor „geschossen“ wird. Dadurch bleibt das umliegende Gewebe größtenteils verschont und nur die Krebszellen werden abgetötet. In Deutschland gibt es derzeit ein einziges Zentrum: Das Europäische Cyberknife Zentrum in München-Großhadern (ECZM). Hier werden vor allem Tumoren im Gehirn, der Leber, der Lunge und an der Wirbelsäule behandelt. Besonders in der Neurochirurgie ist die Methode bereits erfolgreich etabliert. Durch die enge Kooperation mit dem Klinikum der Universität München (LMU) und den damit verbundenen wissenschaftlichen Studien wird das Cyberknife-System ständig weiter entwickelt. Eine Behandlung von Bauchspeicheldrüsenkrebs mit Cyberknife wird in München jedoch nicht angeboten.

„Wir sehen beim Bauchspeicheldrüsenkrebs derzeit wenig Chancen, mit unserem Verfahren einen Erfolg zu erzielen, da diese Tumoren bereits zum Diagnosezeitpunkt lokal fortgeschritten sind“, sagt Dr. Alexander Muacevic, Leiter des ECZM. „In unserem Cyberknife-Zentrum in München behandeln wir vorwiegend Tumoren im Gehirn, an der Wirbelsäule und an der Lunge oder der Leber.“ Lungentumoren stellen eine besondere Herausforderung für die Millimeter genaue Bestrahlung dar, weil sich die Zielgebiete aufgrund der Atmung bewegen und sie ihre Lage in der Lunge und auch ihre Form ändern. Das Bildführungssystem ermöglicht jedoch eine Vorausberechnung der Bewegung des zu bestrahlenden Tumors. „Die bildgeführte Roboter-Radiochirurgie des Cyberknife-Systems bietet hier eine extrem hohe Zieldosisgenauigkeit, ohne dass der Patient fixiert werden muss“, betont Muacevic.

Wirkung der Strahlen in der Tumorzelle

Die wichtigste Aufgabe der Strahlenchirurgie ist die hoch präzise Bestrahlung eines exakt festgelegten Zielvolumens. Dabei sollen die gesunden Körperteile in der Tumorumgebung so wenig wie möglich von Strahlen getroffen werden. Um dies zu erreichen, wird zuerst ein Bestrahlungsgerät mit geeigneter Strahlenart und Energie gewählt und die Tumorregion aus verschiedenen Richtungen bestrahlt. Bei der flexiblen Cyberknife Technologie rotiert die Bestrahlungseinheit um den Patienten - typisch sind bis zu 150 (aus 1400 möglichen) Einstrahlrichtungen pro Behandlung.

Durch die ionisierende, hochenergetische Photonen-Strahlung, die in einem Beschleuniger erzeugt werden, werden in den Tumorzellen Schäden am Erbgut (DNA) verursacht, die letztlich zum Zelltod führen. Die Cyberknife Technologie steuert dabei die Bestrahlung so, dass die für die Krebszellen tödliche Dosis nur im Zielgebiet (Tumor) erreicht wird, das umliegende, gesunde Gewebe jedoch verschont bleibt bzw. durch die Photonen nicht nachhaltig geschädigt wird. Meist reicht eine einzige ambulante Behandlung mit einer mittleren Dauer von

60-90 Minuten aus. Die Bestrahlung ist schmerzfrei, eine Narkose nicht nötig.

Europäisches Cyberknife Zentrum München-Großhadern

Das erste Cyberknife Zentrum in Deutschland wurde am 1. Juli 2005 in Kooperation mit dem Klinikum der Universität München (LMU) eröffnet. Mit Hilfe einer bildgeführten Robotersteuerung kann hochpräzise eine Tumor zerstörende Strahlendosis auf ein genau definiertes Zielvolumen gerichtet werden, wobei die umliegenden, gesunden Strukturen geschont werden. Bei der Behandlung überschneiden sich schwache Strahlenbündel aus vielen verschiedenen Richtungen im Tumor, wo sie sich zur Gesamtdosis aufsummieren. Durch die Entwicklung der Cyberknife Technologie mit einer Kombination aus integrierter Bildführung und Robotersteuerung zeichnet sich eine völlig neue, nicht-invasive Behandlungsmöglichkeit ab.

Ansprechpartner:

PD Dr. Alexander Muacevic und PD Dr. Berndt Wowra
Europäisches Cyberknife Zentrum München-Großhadern
Max-Lebsche-Platz 31
813777 München
Tel: +49 (0)89 4523360
Fax: +49 (0)89 45233616
E-Mail: info@cyber-knife.net
Internet: www.cyber-knife.net

Hinweis an die Medien:

Im Klinikum der Universität München (LMU) findet morgen eine Pressekonferenz zur Eröffnung des „Interdisziplinären Pankreaszentrums“ statt. Dabei stellen Experten verschiedener Fachrichtungen die derzeit bestmögliche Versorgung von Patienten mit Pankreas-Karzinom vor und klären über das Thema Bauchspeicheldrüsen-Transplantation auf.

Pressekonferenz

15. April 2008, 14 Uhr, Hörsaal VI im Hörsaaltrakt, Campus Großhadern, Marchioninstraße 15, 81377 München

Rückfragen und Anmeldung bei der Pressestelle des Klinikums der Universität München unter Tel: 089/5160-8071